

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1925

THÈSE

N^o 340

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Fernand FRILLEY

Né à Mortagne (Orne), le 15 octobre 1897

LES CURES DE DÉSINTOXICATION

COMPARÉES

POUR LA MORPHINE ET LE TABAC

Président : M. MÉNÉTRIER, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE HACINE, 15

1925

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1925

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Fernand FRILLEY

Né à Montagne (Orne), le 15 octobre 1897

LES CURES DE DÉSINTOXICATION

COMPARÉES

POUR LA MORPHINE ET LE TABAC

Président : M. MÉNÉTRIER, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1925

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale.	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie.	N...
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECÈNE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	N...
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIÉR.
Pathologie expérimentale et comparée	N...
Clinique médicale	GILBERT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants.	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET.
	HARTMANN.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique.	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique.	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Sans chaire	ROUVIÈRE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ABRAMI . . . Pathologie médicale.
ALGLAVE . . . Pathologie chirurgicale.
AUBERTIN . . . Pathologie médicale.
BASSET . . . Pathologie chirurgicale.
BAUDOUIN . . . Pathologie médicale.
BINET Physiologie.
BLANCHETIÈRE Chimie biologique.
BRANCA . . . Histologie.
BRULÉ . . . Pathologie médicale.
BUSQUET . . . Pharmacologie et ma-
 tière médicale.
CADENAT . . . Pathologie chirurgicale.
CHAMPY . . . Histologie.
CHIRAY . . . Pathologie médicale.
CLERC . . . Pathologie médicale.
DEBRÉ Hygiène.
E. de JONG . . . Anatomie pathologique.
DUVOIR . . . Médecine légale.
ÉCALLE . . . Obstétrique.
FIESSINGER Pathologie médicale.
FOIX Pathologie médicale.
GARNIER . . . Pathologie expérimentale.
HARVIER . . . Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER Urologie.

MM.

HOVELACQUE . Anatomie.
JOYEUX Parasitologie.
LABBÉ (Henri) Chimie biologique.
LARDENNOIS Pathologie chirurgicale.
LE LORIER . . . Obstétrique.
LEMAITRE . . . Oto-rhino-laryngologie.
LEMIERRE . . . Pathologie médicale.
LÉVY-SOLAL . . . Obstétrique.
LHERMITTE . . . Pathologie mentale.
LIAN Pathologie médicale.
MATHIEU . . . Pathologie chirurgicale.
METZGER . . . Obstétrique.
MOCQUOT . . . Pathologie chirurgicale.
MONDOR . . . Pathologie chirurgicale.
MOURE Pathologie chirurgicale.
MULON Histologie.
PHILIBERT . . . Bactériologie.
RIBIERRE . . . Pathologie médicale.
RICHET Fils . . . Physiologie.
TANON Pathologie médicale.
VAUDESCAL . . . Obstétrique.
VERNE Histologie.
VILLARET . . . Pathologie médicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

GOUGEROT . . . Pathologie médicale.
GUÉNIOT . . . Obstétrique.

MM.

RETTERRER . . . Histologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

A TITRE PERMANENT

MM.

AUVRAY. . . Clinique chirurgicale.
CHEVASSU. . Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE . Clinique médicale.
LEREBoullet. Clinique médicale in-
fantile.

MM.

LÉRI. Clinique médicale.
LÉPER . . . Clinique médicale.
PROUST . . . Clinique chirurgicale.
RATHERY . . Clinique médicale.
SCHWARTZ . Clinique chirurgicale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé.	{	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes
FREY.		Stomatologie.
CHAILLAY BERT		Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD		Radiologie clinique.

*Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises
dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à
leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.*

A MA CHÈRE FEMME

A MES PARÈNTS

À MES SŒURS

A MES AMIS

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX DE CAEN

M. LE DOCTEUR GUIBET

M. LE DOCTEUR DESBOUIS

M. LE DOCTEUR LECORNU

M. LE DOCTEUR VIGOT

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX DE PARIS

M. LE DOCTEUR THIROLOY

M. LE DOCTEUR AUVRAY

M. LE PROFESSEUR BRINDEAU

M. LE PROFESSEUR NOBÉCOURT

A M. LE PROFESSEUR MÉNÉTRIÉR

Membre de l'Académie de Médecine

Chevalier de la Légion d'honneur

*Pour le grand honneur qu'il
nous a fait en acceptant la prési-
dence de cette thèse.*

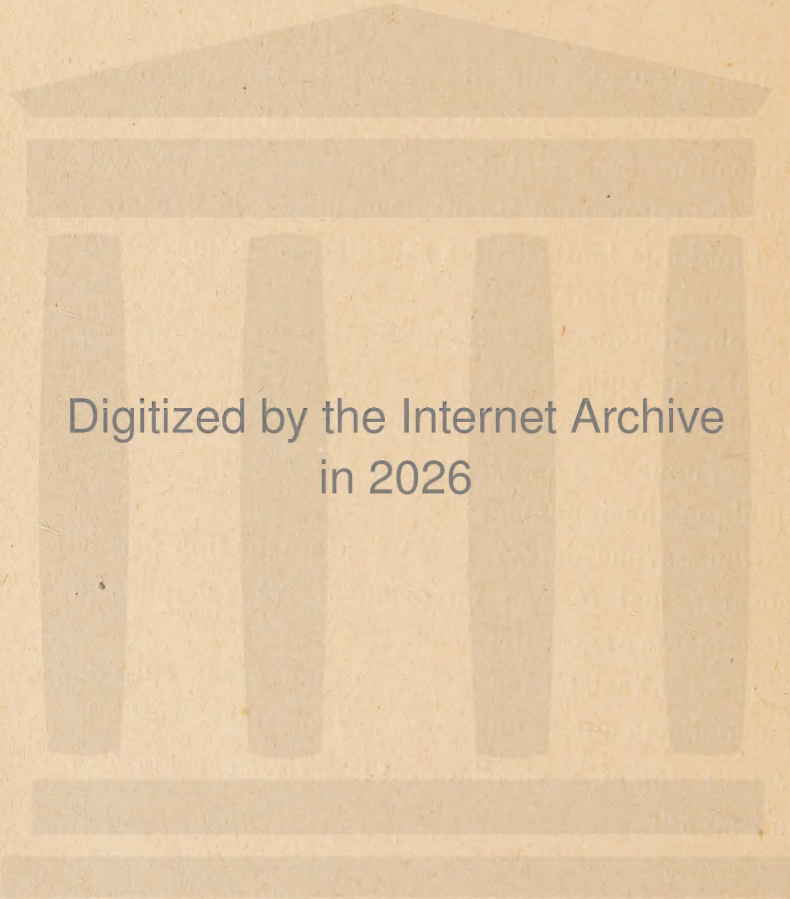
AVANT-PROPOS

Rien n'est plus difficile pour le thérapeute que de bien conduire et mener à bien une cure de désintoxication. Trois méthodes se présentent, quel que soit le toxique dont il faut déshabituer, la brusque, la rapide, la lente. Et les psychiatres ne sont point d'accord sur leur choix.

Nous n'avons pas la prétention de résoudre un aussi vaste sujet. Mais, ayant quelques observations inédites pour deux toxiques, la morphine et le tabac, nous les comparerons en cherchant à en tirer quelque enseignement;

Nous avons laissé de côté l'intoxication par la cocaïne malgré son importance, n'ayant pas de documents à son sujet.

Nous n'insisterons pas non plus sur la cure de l'alcoolisme quelle que soit son importance. Car elle est du domaine classique, et la traiter est aborder un monde.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41551828_0046

LES CURES DE DÉSINTOXICATION

COMPAREES

POUR LA MORPHINE ET LE TABAC

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE DES CURES BRUSQUES, RAPIDES ET LENTES

Quand on suit un régime, qu'il s'agisse d'aliments ou de toxiques longtemps continués, peut-on sans inconvénient le cesser brusquement, faut-il une modalité dans la régression, avec quelle rapidité peut-on aller?

Ce problème avait été déjà tranché par HIPPOCRATE. Dans son livre du *Régime dans les maladies aiguës* il dit : « Or, on voit qu'un mauvais régime, habituellement le même, tant dans le boire que dans le manger, vaut encore mieux que s'il était changé subitement en un meilleur... les changements subits sont nuisibles et occasionnent des maladies. Les changements faits subitement en quoique ce soit nuisent bien plus, que s'ils se font peu à peu (1).

RHAZES, le médecin arabe du VII^e siècle, dans son traité de la *Conservation de la santé* affirme : « Continuez l'usage des choses auxquelles vous êtes accoutumé, à moins que cet usage ne soit mauvais

1. Hippocrate, *Du régime*, t. 1, p. 117, 123 et *Aphorismes*, p. 381, t. I.

en soi-même, auquel cas il faut bien garder de s'en défaire tout d'un coup, mais seulement peu à peu et par degrés. »

Si nous arrivons aux temps modernes, nous trouvons dans HOFFMANN : « Rien n'est plus dangereux pour la santé que de rompre tout d'un coup ses habitudes. Si l'on veut faire quelques changements à sa manière de vivre, bien que ce soit en mieux, il faut les faire insensiblement (1). »

MACKENZIE enseignait qu'il y a toujours péril à vouloir tout d'un coup se corriger d'une vieille habitude ou renoncer à une ancienne, quelque mauvaises que soient les choses auxquelles on s'est accoutumé (2).

De nos jours le D^r MONTEUVIS déclare : « J'ai voulu décrire minutieusement les malaises du sevrage brusque, des excitants et des viandes, car les détails en sont encore ignorés du public, même médical. Sauf dans les établissements spéciaux et en certains cas exceptionnels, je suis adversaire résolu du sevrage brusque (3). »

P. CARTON, l'apôtre du régime végétarien et de la médecine naturiste, écrit : « La privation radicale d'un aliment physiologique ou même d'un poison avéré entraîne également des dysharmonies vitales et des inhibitions organiques évidentes. On en a

1. Hoffmann, *Médecine raisonnée*. Paris, 1738, t. II, p. 366 et 368.

2. Mackenzie, *Histoire de la santé et de l'art de la conserver*. Liège, 1762, t. II, p. 206.

3. Monteuvis, *L'alimentation et la cuisine naturelles*, p. 311.

observé de fort nettes après la suppression rapide et absolue du sel marin dans la nourriture. Vis-à-vis de poisons notoires, la désaccoutumance subite est souvent une impossibilité. Il est des chaînes fort lourdes qu'on ne peut déposer d'un coup, sans en être tout déséquilibré.

« Certains individus, grands fumeurs ou grands buveurs d'alcool, souffrent considérablement de la privation subite de tabac ou d'alcool et présentent des troubles de déséquilibre vital et mental, si l'on vient à leur supprimer tout d'un coup le contact de l'excitant toxique, auquel leur vie cellulaire s'est accoutumée. On en a même vu qui supportaient plus aisément un jeûne alimentaire prolongé qu'une suppression de tabac.

« Le sevrage morphinique subit est presque une impossibilité. Les cures de démorphinisation demandent d'ordinaire à être dirigées avec une sage lenteur et peuvent entraîner des accidents modérés ou majeurs des plus analogues à ceux que l'on peut retrouver quelquefois au cours du sevrage carné brusque et continu. Et ce rapprochement comporte plus d'un enseignement sur l'action invariablement toxique de la viande et sur les procédés de désaccoutumance que l'on peut employer à son égard (1). »

Qu'il s'agisse d'aliments ou, à plus forte raison de toxiques, la suppression brusque est pénible, parfois dangereuse.

1. Dr Paul Carton, *Traité de médecine d'alimentation et d'hygiène naturaliste*, 2^e éd. Paris, 1924, p. 643.

Mais le sevrage brusque ou tout au moins rapide est souvent une nécessité dans les cures de désintoxication.

Il dépend de plusieurs facteurs, avant tout du toxique, puis du degré d'intoxication, enfin du tempérament et de l'état de santé du sujet.

CHAPITRE II

L'ACCOUTUMANCE AU TOXIQUE S'OPÈRE LENTEMENT COMME LA DÉSINTOXICATION

On comprend mieux la difficulté qu'on éprouve à se désaccoutumer d'un toxique, quand on sait la peine qu'on a le plus souvent à s'y accoutumer.

Quel que soit le toxique auquel on s'adresse, tout le monde sait qu'il existe au début une période d'initiation, très variable en durée et en intensité suivant le sujet.

La première fois qu'on prend un toxique, même à dose légère, l'être éprouve des symptômes d'empoisonnement : céphalalgie, malaise, fièvre légère, nausées, vomissements... Leur intensité dépend de la nature du toxique. Malgré la généralisation de l'usage du tabac, les premières cigarettes incommodent presque toujours. Pourtant j'ai connu des jeunes gens dont les pères étaient grands fumeurs et que l'intoxication n'incommodait pas, mais ceux-ci avant de fumer, avaient respiré la nicotine de l'atmosphère familiale. L'alcool est généralement bien supporté dès le début. De même les injections de morphine alors que la fumée d'opium commence par provoquer de vives réactions.

Mais l'intensité dépend aussi du terrain. Elle pourrait être nulle chez les sujets dont les parents se sont adonnés au même poison, il auraient acquis par hérédité le don d'accoutumance.

Le fait est possible, il n'est pas constant. On voit des sujets intolérants vis-à-vis de l'alcool dont les parents ont l'habitude. Il s'agit d'une question de tempérament sur la nature duquel nous ne sommes pas encore fixés, mais qui rappelle l'anaphylaxie.

J'ai connu et tout le monde a connu de ces personnes qui ne pouvaient supporter un doigt de vin.

En voici une observation inédite :

OBSERVATION I

Un enfant de 13 ans, est trapu, extrêmement robuste, mais très nerveux. Le père a été enfermé plusieurs mois dans une maison de santé pour troubles mentaux. Mère petite, avec une luxation congénitale double légère, mais à esprit lucide et pleine de bon sens. Un frère de 15 ans, très nerveux, très excitable, hyperactif, a des dispositions étonnantes en dessin, est regardé comme un petit prodige. Une sœur normale, bien portante de 17 ans.

Mon sujet a des végétations adénoïdes et de l'hypertrophie des cornets, mais sans répercussion sur son état général.

Sa famille boit du vin, modérément. Son frère aime le vin avec passion, il faut le surveiller. Lui seul ne peut le supporter. En boit-il la valeur d'un verre à liqueur, il

éprouve une violente céphalalgie, devient hébété, demande à se reposer.

Si nous nous tournons vers le tabac, les observations d'idiosyncrasie abondent. J'ai connu bien des personnes qui étaient incommodées par un simple séjour dans un café ou une salle de cinéma où on fumait, et incommodées au point d'en sortir.

L'idiosyncrasie peut aller jusqu'à l'empoisonnement comme dans l'observation suivante :

OBSERVATION II

J'eus à soigner la fille d'un agent de police, âgée de cinq ans, pour les symptômes suivants :

A l'entrée de l'hiver, elle eut des signes d'embarras gastrique : langue blanchâtre, chargée d'un enduit saburral, haleine ayant une odeur désagréable. Mais elle souffrait surtout de vomissements opiniâtres.

Malgré les remèdes classiques, purgatifs, diète, et ensuite malgré les toniques et les amers, quinquina, gentiane, etc., l'état gastrique persista.

Il s'aggrava même. L'enfant perdit ses forces, dépérit, prit une teinte subictérique.

Je conseillais un changement d'air. L'enfant quitta ses parents et alla habiter chez un ami, dans la banlieue parisienne.

Or, sitôt changée d'air, elle eut un grand mieux. Elle revint guérie dans sa famille, mais, à l'étonnement de tous, immédiatement les mêmes symptômes revinrent.

Un hasard ne mit sur la voie du diagnostic étiologique. Ayant changé mon heure de visite, je vis le père fumant sa pipe dans la salle à manger. La chambre où couchait la fillette communiquait, la porte était ouverte, elle se trouvait au lit, et sa chambre était remplie de fumée. On aéra la chambre, on ferma désormais la porte, et la fillette guérit.

Tous les étudiants ont vu endormir les opérés au chloroforme. Ils ont pu noter les différences qui existent dans la réceptivité des sujets. Nous mettons à part les alcooliques qui ont une période d'agitation intense et prolongée.

OBSERVATION III

Je me rappelle avoir vu endormir une jeune femme de 24 ans, très nerveuse, hystérique, au demeurant bien portante. Elle devait subir une opération légère, et n'avait jamais été endormie. Dès la première bouffée de chloroforme, elle entra en somnambulisme, en état second comme disent les psychiatres, état second, qui, chez elle, rappelait un délire ébrieux. Car elle se mit à faire une déclaration d'amour, longue, tendre et pathétique au chirurgien qui attendait pour opérer.

L'interne, préposé à la chloroformisation, augmentait en vain la dose, la phase d'excitation persista longtemps avec les mêmes manifestations.

Cette femme était sobre, buvait très modérément du vin et n'usait d'aucun toxique.

CHAPITRE III

LA DEMORPHINISATION

Nous examinerons successivement à son sujet les trois méthodes brusque, rapide et lente.

A. — Méthode brusque

La méthode brusque a été décrite en 1864 par le Dr EDER de Vienne (1) puis par le Dr LEVINSTEIN.

Louée par les uns, proscrite par les autres, elle doit-être préférée ou rejetée suivant les cas.

Tout d'abord il faut distinguer entre le morphinomane qui a une phobie de la morphine et le morphinique qui use de la morphine mais n'a aucune passion pour elle. Ce dernier sera soumis sans inconvénient à la démorphinisation brusque.

M. RENAUD trouve à son arrivé à l'hospice de Brévannes une trentaine de malades atteints d'affections diverses auxquels on faisait au total 250 injections de morphine par jour. Il les sèvre et leur état devient infiniment meilleur (2).

1. Chambard, *Tr. de la morphinomane Médecine moderne*, 1893, p. 266.

2. *Btins Soc médic. des hôpitaux*, séance 9 févr. 1923.

Loin de donner la tranquillité, la morphinisation des malades chroniques leur donne une inquiétude continuelle. La cure fut relativement aisée chez ces malades qui ne portaient point en eux l'appétence pour ce stupéfiant.

Le D^r Louis LIVET (1) affirme que : « chez des sujets bien équilibrés psychiquement, le sevrage brusque est possible sans trop de malaises, même après un usage prolongé de plusieurs mois, comme il a pu l'observer chez deux anciens intoxiqués. D'autre part, les cas où la morphine détermine rapidement l'accoutumance et l'état de besoin sont ceux où l'on relève les plus fortes tares psychopathiques. »

La méthode brusque, pour le professeur JEANSELME, est le procédé de choix, à condition de s'assurer d'abord du bon état des organes, du cœur en particulier, pour éviter la syncope (2).

Mais, pour un grand nombre de psychiatres, le sevrage brusque est une méthode barbare, non exempte de dangers graves, demandant une surveillance pénible de tous les instants et, par moment, très angoissante pour le médecin qui la pratique.

Le morphinomane sevré présente une agitation intense, subit des souffrances terribles, une attaque semblable à celle de l'alcoolique sevré : ce sont les symptômes du *délirium tremens* (3). Il éprouve des

1. L. Livet, *L'accoutumance aux toxiques* (*Revue moderne de médecine et de chirurgie*, oct. 1923, n° 5, p. 149).

2. Jeanselme, *opium*, *Revue générale des sciences*, 1907, p. 37.

3. Wurtz, *la morphinomanie dans Nouveau traité de médecine et de thérapeutique*. Brouardel et Gilbert. Paris, 1907, t. IV, p. 170.

tremblements, une vive agitation, des souffrances terribles, souvent des troubles digestifs, vomissements, diarrhée intense.

En même temps que des troubles morbides, le sujet éprouve un accès intense de faim angoissante pour la morphine qu'on ne saurait mieux comparer qu'à la fringale des aliments. Il emploie tous les moyens pour se procurer sa drogue favorite. Il ne recule devant rien, va jusqu'au suicide. Et cette période critique dure cinq à sept jours.

D'autres éprouvent une somnolence, ont de la cyanose, tombent en syncope prolongée. La mort peut survenir par collapsus circulatoire.

Qu'il y ait dans ce besoin une part de suggestion, cela n'est pas douteux. Mais il s'agit avant tout d'un toxique auquel est accoutumé l'organisme et qu'il réclame impérieusement.

L'homme accoutumé à un toxique, éprouve toujours quelque trouble à en être sevré brusquement. La suppression du toxique correspond à une nouvelle accoutumance pour récupérer l'état normal. Pour comparer avec un fait connu des biologistes, le crustacé artémia accoutumé à l'eau salée, ne peut reprendre brusquement son existence dans l'eau normale où il vivait auparavant. Il meurt si on ne procède point par étapes décroissantes.

Nous donnerons une observation curieuse inédite, qui nous a été fournie par le Dr Félix REGNAULT, ancien interne des hôpitaux de Paris, et qui prouve que la suggestion est chose secondaire, et que

la cause efficiente est le besoin organique du toxique.

OBSERVATION IV

Mlle L., âgée de 27 ans, fille de brasserie, est alcoolique. Elle est de plus morphinomane. Elle est entrée à l'hôpital de l'Hôtel-Dieu, à Marseille, pour de nombreux abcès à l'abdomen, causés par des piqûres de morphine.

Elle avait pris cette habitude à l'hôpital, où on lui avait fait des piqûres pour apaiser une gastralgie. Elle était arrivée à se faire jusqu'à 20 piqûres par jour de morphine. Elle prétendait, mais à faux, que sa solution était très diluée.

Dès son arrivée à l'hôpital on supprima la morphine. Mais elle en recevait en cachette, car elle conservait l'euphorie caractéristique du morphinomane.

De plus, de nouveaux abcès apparurent sur son ventre qui n'existaient pas à l'entrée.

Cette fille avait tous les signes de l'hystérie : anesthésie du pharynx et des globes oculaires, réaction vive à la pression des ovaires et à la pression intercostale en dehors des seins. Elle a eu des attaques.

Le Dr REGNAULT l'endort, et lui demande pendant son sommeil si elle continue l'usage de la morphine. Elle le nie comme elle faisait à l'état de veille. Preuve que le sommeil somnambulique n'oblige pas toujours les sujets à dire la vérité.

Il lui enjoint de ne plus en prendre, et lui rappelle les raisons qu'il y a à s'abstenir : les piqûres donnent des abcès qui sont dangereux, c'est une vilaine habitude, très dangereuse etc.

Elle est endormie une première fois le 26 octobre.

Le lendemain 27 elle se sent mal, accuse des douleurs vagues, a de l'anxiété, éprouve de l'anorexie. Elle est endormie à nouveau, et la suggestion est répétée.

Elle est encore endormie le 29; son état persiste et s'aggrave. Depuis le 29 on l'endort tous les deux jours en répétant la suggestion.

Le 1^{er} novembre, jour de la Toussaint, des amis lui rendent visite. Ils lui proposent de la morphine, elle la refuse. Le docteur lui demande des explications, elle se met à rire sans répondre. Son état s'aggrave, elle est agitée, ne peut dormir.

Le 2 novembre au soir on appelle l'interne de garde qui trouve la malade avec une respiration suspireuse, accéléérée. Elle est couchée, les yeux fixes. Elle s'assied, pour qu'on l'ausculte, mais elle remue, ne peut se tenir tranquille, s'agite, prend l'interne par la veste, elle réclame de la morphine à cor et à cris. Le D^r REGNAULT cherche à l'endormir, elle s'y refuse absolument, il y parvient cependant en grossissant la voix.

Le 3 novembre, la garde, sur le conseil du médecin traitant, lui propose une piqûre de morphine, elle la refuse!

Il semblerait en ce cas que la suggestion ait été efficace. Mais, en toutes choses, il faut considérer la fin.

Le 4 au matin, de bonne heure, avant la visite, la malade réclame son exeat, et part avant l'arrivée du médecin.

N'ayant pu triompher directement de la suggestion qui lui était imposée, elle a tourné la difficulté.

On relève ici la quasi impossibilité d'obtenir la désintoxication par la psychiatrie. Il faut que le malade soit interné.

Rappelons en second lieu que le morphinisme n'est pas l'apanage des gens riches, comme on le croit généralement; il sévit dans la classe pauvre, surtout parmi les ouvrières des villes.

Nos hôpitaux furent longtemps des foyers actifs de propagande. L'abus des injections de morphine dans certains services amène la morphinomanie. Ce ne fut pas toujours la faute des médecins, ce fut surtout celle des infirmières qui avaient à leur disposition le bienheureux flacon; certaines en distribuaient le contenu à tous les malades qui en faisaient la demande, moyennant une faible rétribution ou simplement par charité pour les apaiser.

Les malades sortaient de l'hôpital morphinisés, et il leur était facile de se procurer le poison. Nombreux étaient les pharmaciens qui en vendaient à tout venant. Certains l'injectaient même à quiconque le désirait, l'opération se faisait n'importe où, au cabaret, sur un banc, dans une vespasienne. A ce point de vue, la loi réglementant sévèrement la vente des toxiques a été bienfaisante.

II. — Méthode rapide

La méthode rapide d'ERLENMEYER, a été reprise par le D^r SOLLIER qui la fait en trois à six jours, et par les D^{rs} DUPRE et LOGRE, qui la font en huit ou quinze jours. La rapidité varie suivant les spécialistes. Quelques-uns se bornent à diminuer chaque jour de 10 milligrammes, voire de 5 milligrammes.

Jamais, ripostent les opposants, en ce laps de temps vous n'aurez une désintoxication réelle, car, outre le poison absorbé chaque jour, vous avez des réserves accumulées dans différents organes, principalement le foie et les glandes, et l'élimination que vous avez pu provoquer n'a pas été assez rapide pour être complète. L'organisme de votre intoxiqué contient moins de toxique, mais il en contient encore; vous ne lui avez donné que l'illusion de la guérison.

Au contraire, les partisans de la démorphinisation rapide marquent la réussite, non seulement chez les morphiniques, mais aussi chez les morphinomanes.

P. SOLLIER et D. MORAT, en pratiquant la démorphinisation rapide chez des malades chroniques, ont vu très souvent, depuis 1898, à diverses reprises l'affection primitive pour laquelle la morphine a été donnée disparaître elle-même, et le malade recouvrer une santé meilleure qu'il n'avait jamais eue (1).

Ils attribuent cet effet à la poussée réactionnelle qui se produit alors, poussée qui se traduit par une réaction hématopoiétique et une réaction chimiotaxique contre le toxique.

Il faut noter de plus que chez le morphinomane, si le foie ne présente aucune altération histopathologique, ses fonctions sont troublées, il est insuffi-

1. P. Sollier et D. Morat, *De la guérison des maladies associées à la morphinomanie par la désintoxication rapide* (Presse médicale, 1924, t. II, p. 948).

sant, son volume est diminué, la sécrétion biliaire est amoindrie.

Dès la suppression de morphine, cet organe manifeste une hyperactivité considérable;

III. — Rechutes

Quel que soit le procédé de désintoxication, soit brusque, ou rapide, il faut surveiller encore le malade longtemps après la guérison apparente. Car il peut survenir, brusquement, sans cause appréciable, en pleine convalescence, une crise de besoin.

On est souvent surpris, dit P. JOIRE du long temps après le sevrage pendant lequel le poison, accumulé dans les organes malades, continue à influencer sa volonté (1).

Vous avez une malade qui, depuis plusieurs semaines, commence à engraisser, reprend des couleurs, suit docilement son traitement et tout d'un coup vous la voyez arriver, hâve, les traits tirés, agitée de tremblements. Elle bâille, éternue, a des hoquets souvent accompagnés de vomissements bilieux et parfois aussi des coliques et une diarrhée incoercible. Avec cela, pouls rapide et petit, sensation de vertige et de syncope, ce n'est plus réellement, selon l'expression même de ces malades, qu'une loque humaine (2).

1. Dr P. Joire, *Traitement des morphinomanes sans internement* (*Revue de psychothérapie*, 1925, p. 11).

2. Dr Cromigneau, *La Morphinomanie* (*Revue de Psychologie*, Paris, 1924, p. 179).

C'est un tableau clinique que l'on peut rapprocher de la vagotonie. Quelle en est la cause ? On en est réduit aux hypothèses.

Une d'elles attribue cet accès de philie à une altération profonde de la constitution du sang qui se poursuit quarante et cinquante jours après le sevrage. « Le seul fait précis, dit le professeur CLAUDE, est une altération profonde dans la constitution du sang et, ce qui est très important, cette modification se poursuit pendant quarante à cinquante jours après le sevrage, témoignant ainsi de la perturbation prolongée de l'organisme (1). »

Pendant l'intoxication morphinique, le sang présente peu d'altérations morphologiques : légère hyperglobulie, coagulation légèrement retardée (2). Mais le sevrage augmente fortement la viscosité totale globulaire et plasmatique ; il amène une hyperglobulie et une hyperleucocytose intenses. Ce n'est que vers le quarantième jour après le sevrage que les qualités du sang se rapprochent de la normale (3).

Une autre hypothèse repose sur ce fait que certains organes comme le foie constituent des réserves de morphine qu'ils peuvent fournir un long temps. Quand ces réserves qui alimentent l'organisme

1. Dr Henri Claude, *Quelques poisons sociaux* (*Revue scientifique*, 1923, p. 512).

2. Dr Morat, Thèse doct. Paris, 1911.

3. Sollier P., *Viscosité du sang dans intox. par la morphine* *B. Ac. méd.* Paris, 1922, t. 87, p. 428.

s'épuisent, il se produit soudainement des accès de besoin violents.

SOLLIER a démontré cette moindre résistance du foie : « Après l'absorption de 200 centimètres cubes de lait on observe chez les morphinomanes un choc hémoclasique caractérisé par une leucopénie marquée, choc qui disparaît du vingtième au trentième jour de la suppression (1). »

L'injection d'une petite dose de morphine ou même d'un médicament narcotique pendant la cure d'abstinence, réveille le besoin. Il ne faut jamais donner, même longtemps après le sevrage, de l'opium ou un narcotique quelconque.

Même en usant de précautions et sans commettre d'erreurs, l'orage peut éclater spontanément sans causes appréciables.

Heureusement que, si on arrive à tenir tête à l'orage, celui-ci se calme bientôt. Mais, quand cette crise se produit après la sortie de l'asile, le médecin accuse le moral et la volonté du malade et conclut, bien à tort, que cet être pervers ne veut pas être guéri.

Récemment, un biologiste A. Gux, a fait d'intéressantes recherches sur l'accoutumance de la morphine (2).

Injectée sous la peau d'un chien, elle est éliminée

1. Sollier P. et D. Morat, *De l'épreuve de l'hémoclasie digestive chez les morphinomanes* (Presse médicale, 1923, t. I, p. 28-29).

2. J. A. Gun, *Cellular immunity. Congenital and acquired tolerance to non-protein substances*. *Phys. Revue*, 1923, ou encore, *Revue pratique de biologie appliquée*. Paris, p. 33.

en grande partie, le tiers, la moitié et même plus, par le tube digestif. Mais, chez les chiens rendus tolérants, cette excrétion diminue au point de devenir à peu près nulle.

Injectée dans la veine, elle disparaît du sang en cinq minutes, mais elle n'y est pas détruite, elle est prise par les organes qui la détruisent en partie. Les organes la détruisent davantage et plus rapidement chez l'animal immunisé que chez le neuf. On n'est pas arrivé à déterminer quels organes sont les plus destructeurs. Malgré cette destruction, on retrouve encore chez l'animal immunisé une dose de poison capable de tuer l'animal neuf.

Chez un animal, les divers organes prennent des degrés de tolérance divers. Voici les symptômes régionaux classés par aptitude décroissante : pupille, vomissement, diarrhée, narcose, centre respiratoire, et enfin centre cardio-respiratoire qui reste inchangé.

On ne peut transposer ces faits du chien à l'homme, mais on doit penser que chez l'homme il existe aussi une différence dans la tolérance respective de ses organes.

La tolérance à la morphine est avant tout une manifestation cellulaire (1).

La désaccoutumance est aussi longue à se produire que l'accoutumance. Dans les deux cas, *Natura non facit saltus*.

1. Fabre R., *Le Sort de la morphine dans l'organisme* (J. de pharm. et chim. Paris, 1924, t. XXX, p. 183-187).

IV. — Méthode lente

La méthode lente serait le procédé de choix, n'était la difficulté à en assurer l'exacte exécution. Elle comporterait un long internement, ou, si le sujet est abandonné à lui-même, une presque impossibilité.

Elle a été vantée par ZAMBACO qui lui donne une durée de six semaines à deux mois. Les médecins procèdent par étapes graduelles : commencent par supprimer la ration de luxe, suppression supportée d'autant plus aisément que toujours le morphinoman, avant de se faire interner, se paie un dernier plaisir, en prenant une ration supplémentaire, au-dessus de sa dose habituelle. Puis ils s'attaquent à la ration d'entretien qu'ils diminuent graduellement. Cette cure que j'appellerai « en escalier », réussit avec le minimum de souffrances et d'aléas.

En Indo-Chine, le fumeur d'opium croit arriver à se sevrer en prenant la tisane de courges, la tisane des quatre choses, le combretum sandaicum, les pilules anti-acides, faible remède pour un grand mal.

La plus extraordinaire tentative de cure lente est celle qui a été tentée il y a plusieurs années, par le gouvernement chinois. Rappelons-en les péripéties.

Depuis longtemps l'Etat chinois aurait pris d'énergiques mesures, si l'Angleterre ne l'avait forcé, après

les guerres de 1840 et 1857, à recevoir son opium de Bénarès. Pour lutter contre cette importation l'Etat permit la culture du pavot, et le poison ravagea la Chine.

Les Chinois de toutes les classes pensèrent que, s'ils ne renonçaient à l'opium, c'en était fait de leur pays. Bien que l'Etat fût faible, décentralisé, et que les mandarins fussent vénaux, le mépris public pour les fumeurs permit d'exécuter l'édit de 1906. Ce fut une lutte sociale acharnée contre un vice privé, guerre dont nous ne pouvons avoir idée. Les cultures de pavot furent interdites, les paysans qui se révoltèrent furent fusillés. Les fumeurs d'opium, même les mandarins haut placés, furent admonestés, avertis, destitués s'ils persistaient. Des centaines de fonctionnaires furent congédiés. On établit à Pékin et dans certaines capitales de la province des établissements spéciaux où tout suspect était soumis à la réclusion durant trois jours : s'il était fumeur, il ne pouvait résister, se jetait à genoux, pleurait à chaudes larmes, suppliant le surveillant de lui donner de l'opium.

Bien plus, des fumeurs furent fusillés ou décapités pour n'avoir point réussi à triompher de leur passion. Beaucoup, devant la menace, réussirent à se guérir, quelques-uns n'y parvinrent pas, et se résignèrent à la mort. Avant d'arriver à cette extrémité, dans la province de Fou-Tchéou (1), on obli-

1. E.-A. Ross, *La Chine qui vient*. Paris, 1914, p. 122.

gea le fumeur à prendre un permis dont le numéro fut marqué sur sa maison, et on lui interdit de fumer ailleurs ; personne ne dut le visiter quand il fumait. La quantité que chaque fumeur avait droit d'acheter fut indiquée sur son permis qu'il dut renouveler tous les trois mois, et chaque fois on diminua la quantité d'opium. Il dut porter sa provision à découvert à travers les rues ; « il perdit ainsi la face », ce que les Chinois craignent par-dessus tout. Enfin, à une date fixée, on lui supprima l'opium et on lui brûla son attirail. D'autre part, le gouvernement anglais consentit à réduire de plus en plus l'importation de l'opium à condition que la culture de la drogue disparaîtrait en Chine.

Les débuts de la campagne furent heureux. En quelques mois tous les cabarets disparurent. Mais il y eut des insurrections de paysans qui se refusaient à supprimer les champs d'opium. On vendit de la morphine en pilules et en injections. Depuis 1910, écrit le professeur JEANSELME, il a été impossible, tout au moins pour le Yunnan, de maintenir la prohibition et l'opium a de nouveau pris la place des céréales et des plantes potagères dont le revenu est infiniment moins rémunérateur. La cure lente sociale, dirigée par l'Etat, a fait faillite (1).

1. Dr Legrain, *Les grands narcotiques sociaux*. Paris, 1925, p. 51.

CHAPITRE IV

LA CURE DE DÉSINTOXICATION DU TABAC

L'intoxication par le tabac peut se produire en prisant, en chiquant, en fumant. La dernière est la plus commune et la mieux étudiée. C'est elle que nous exposerons.

L'intoxication par la fumée de tabac est due principalement à la nicotine. De plus il faut tenir compte, outre la nicotine, des bases pyridiques provenant de la combustion, oxyde de carbone acide cyanhydrique, ammoniacque, méthylamine, etc. Ici encore le sevrage peut être brusque, rapide ou lent. Bien qu'il soit plus aisé, en toutes ses modalités, que celui par la morphine, nous verrons qu'il n'est pas aussi simple bien souvent qu'on pourrait l'imaginer.

Généralement, le sevrage brusque est préféré. Beaucoup de fumeurs l'entreprennent, soit spontanément, soit sur le conseil du médecin.

Car l'intoxication tabagique n'a pas l'innocuité qu'on imagine généralement. Indépendamment de la dyspepsie et de la perte de mémoire si fréquentes, l'angine de poitrine peut être mortelle.

Le D^r BLANC rapporte sept cas de mort par angine de poitrine, nettement dus à l'intoxication tabagique.

Il attribue ces morts, à ce que les intoxiqués avaient dépassé soixante ans et avaient des artères profondément altérées (1).

D'après presque tous les auteurs, la cure brusque est le procédé de choix, les résultats sont très variables suivant le tempérament, le degré et la durée de l'intoxication, etc.

Généralement, quand il ne s'agit pas de fumeurs invétérés, l'abstention réalisée brusquement, réussit sans grand mal. J'en donnerai comme preuves deux observations.

OBSERVATION V

Ceci est mon auto-observation. Elle n'a rien de rare, mais elle représente bien un grand nombre de cas.

Je me porte bien, et ne crois pas avoir une nervosité marquée. Pendant la guerre, pour tuer le temps, à mon poste et dans les tranchées, je me mis, comme tous les camarades, à fumer. J'arrivais ainsi à consommer plus d'un paquet de cigarettes par jour. Je le faisais plus par habitude que par goût.

Aussi, sitôt démobilisé, j'interrompis cet usage. En l'espace de quinze jours, sans peine, sans désir aucun, j'arrivais à ne plus fumer qu'une à deux cigarettes par jour. C'est mon taux actuel, que je prends d'ailleurs suivant les circonstances, quand un ami m'y invite, etc.

1. Blanc Hubert, *La mort par le tabac*. Paris, 1923, n° 372.

OBSERVATION VI

Faisant un remplacement à St.-O..., j'eus à soigner un homme de 52 ans. Il prétendit n'avoir jamais été malade, lorsque au début de juin 1925, subitement, sans motif appréciable, il fut pris d'une douleur intolérable au niveau de l'abdomen, immédiatement au-dessous de l'ombilic. Cette douleur dura une dizaine de minutes, puis disparut. Depuis, ces crises se renouvellent chaque jour. Le malade était grand fumeur. Il cessa de fumer, attribuant ses crises au tabac. Il n'éprouva de cette abstinence subite aucune peine, elle ne lui coûta pas.

Aujourd'hui il en est arrivé à avoir un dégoût profond pour le tabac. Il n'en peut supporter la fumée sans s'en trouver aussitôt incommodé. Il éprouve alors des nausées, et est repris subitement de son point douloureux.

Il a consulté de nombreux médecins, autant en ville que dans les hôpitaux. Des radios ont été faites ne donnant aucun renseignement utile. Les avis, bien entendu, ont été partagés. Les uns ont pensé à un phénomène nerveux et l'ont traité par le bromure, sans résultats; d'autres, et parmi eux le médecin que je remplaçais, a une aortite abdominale, et lui ont fait des piqûres de bismuth, sans aucun résultat. Car cet homme n'a aucun antécédent ni bacillaire ni spécifique, visible ni avoué.

Quand je l'ai vu pour la dernière fois, il m'a dit qu'on le traitait à Lariboisière avec des piqûres de lipiodol, toujours sans effet. Le diagnostic reste donc en suspens. Mais l'observation est intéressante en ce qu'elle montre un fumeur invé-

téré cessant du jour au lendemain l'usage du tabac, et éprouvant même pour son odeur un dégoût profond.

Procédé de substitution. — Ce sont surtout chez des sujets normaux et peu intoxiqués que réussit le *procédé par substitution*. Substituer un dégoût, une phobie à la philie, à la manie, en associant à l'idée du toxique une sensation gustative désagréable.

Certains fumeurs, en se gargarisant avec une solution faible de nitrate d'argent, donnent un mauvais goût à la fumée de la cigarette ; d'autres obtiennent le même résultat en mêlant au tabac quelques graines de soleil ? J'ai vu un fumeur de cigarettes s'en dégoûter en usant de gros cigares qui lui valurent un état nauséeux. Le procédé rappelle celui des parents qui badigeonnent de colchique les ongles de l'enfant pour que celui-ci ne les ronge pas.

Une substitution, qui n'est pas à conseiller, est de remplacer la manie de fumer par celle de priser. Je l'ai observée chez un vieillard de 80 ans, faible de caractère, qui crut bien faire en la pratiquant. Bien qu'au début, il trouva ce procédé fort désagréable, il s'y habitua vite, et rapidement aussi se mit à augmenter les doses. Au point qu'il s'intoxiqua mieux encore en prisant qu'en fumant.

En opposition avec ces sevrages aisés, d'autres sont pénibles au point que le sujet retourne à son habitude après quelques jours de lutte.

Les causes d'impuissance se rangent en deux catégories. — Dans la première, il s'agit de *sujets sans*

volonté, esclaves de leurs habitudes. Ils ne peuvent rompre avec elles. Ils sentent le besoin mécanique de rouler une cigarette et de fumer. Ils ne peuvent supprimer les actes auxquels ils sont accoutumés sans en souffrir.

OBSERVATION VII

J'ai soigné un sujet de 50 ans, alcoolique, syphilitique, névropathe. Il est très suggestionnable et se laisse aisément hypnotiser.

Ancien sous-officier colonial, il s'est adonné en Indo-Chine à l'opium, a eu du paludisme, et a été retraité de ce fait.

Il a un peu d'albumine, perd la mémoire. Comme il avale la fumée, il se croit intoxiqué par la nicotine, et cherche de temps à autre à supprimer le tabac. Il y réussit durant quatre à cinq jours, mais régulièrement, après ce laps de temps, il succombe. Voici comment il explique ses impressions : il a le besoin de rouler une cigarette, il agite machinalement ses doigts. Il cherche son paquet de tabac bien qu'il le sache absent. C'est un obsédé qui succombe fatalement.

Nous ne saurions mieux faire que de rappeler ici les paroles du professeur CHAVIGNY de Strasbourg. Bénignes ou graves, toutes les toxicomanies sont un esclavage, depuis celle de la cigarette jusqu'à celle de l'injection de morphine, et il n'est pour ainsi dire aucun de ceux qui en ont contracté l'habitude qui n'envie le sort d'un homme indemne de ces tyrans.

nies. Le fumeur d'habitude n'avoue-t-il pas franchement qu'il voudrait bien pouvoir se dispenser de fumer, mais la volonté lui manque, car ces toxicomanies sont la preuve formelle d'une lacune, d'une défaillance de la volonté.

Comment donc se préserver de ces sortes d'habitudes ?

Le sevrage brusque, aussi bien que le sevrage progressif, sont des pis-aller thérapeutiques qui donnent des résultats tant qu'une surveillance étrangère impose sa volonté à l'intoxiqué.

Mais, le plus souvent, le traitement terminé, l'habitude revient au galop, lorsque la volonté d'autrui n'intervient plus comme direction tutélaire.

Une seconde catégorie de sujets éprouve un véritable besoin physiologique de nicotine. Il lui en faut, comme il faut de l'alcool à l'alcoolique, de la morphine au morphinomane.

Les auteurs ont insisté sur cette philie du tabac. Elle devient chez quelques-uns un esclavage, à l'égal de la morphine chez le morphinomane.

Voici une observation de fumeur incorrigible.

OBSERVATION VIII

M. N..., 70 ans, employé, de robuste constitution, mais nerveux, a toujours beaucoup fumé, sans inconvénient, 25 à 30 cigarettes par jour. Il est frappé de la mort d'un ami qu'on attribue, dans son entourage, à la nicotisation. Il

consulte, on lui trouve une tension artérielle de 22, urines normales, on lui défend l'usage du tabac, bien qu'il ne soit pas classique que ce toxique élève la tension artérielle.

Il cesse brusquement, et se trouve de suite en un état de malaise : perte d'appétit, les digestions deviennent pénibles. Il n'a jamais eu de douleurs, ni de palpitations, ni de céphalalgies. Il est surtout pris d'une fringale de cigarette, à laquelle il ne peut résister après huit jours de jeûne. Il fait 3 kilomètres dans la campagne pour acheter des cigarettes.

Depuis, il fume 8 cigarettes par jour et sa fringale a disparu. Il se porte bien, et la tension est à 18.

Il est des caractères volontaires qui triomphent de ce besoin et arrivent à guérir par leur seule initiative. Le volontaire réussit mieux en se privant totalement et d'un coup, qu'en diminuant sa ration peu à peu. Sans doute, il ressent le besoin de l'acte, éprouve l'anxiété de l'habitude rompue : il voudrait rouler une cigarette et cherche machinalement son paquet ; s'il voit un mégot, il serait tenté de le ramasser. Mais il a eu la précaution de distribuer aux amis toute sa provision de tabac et il évite de passer près du marchand ; sinon il ne résisterait pas à la tentation. Après quelques jours, le supplice s'atténue, il est guéri.

Mais *il peut encore rechuter*. Quand un tabacophile s'est abstenu pendant plusieurs jours, voire quelques semaines, il ne faut pas le déclarer guéri.

Voici une observation confirmative.

OBSERVATION IX

Il s'agit d'un savant connu, M. H. . . , âgé de 54 ans qui a le cœur malade, et est nerveux, hyperactif. Il fume énormément et boit du café. Il cesse brusquement sans éprouver aucune peine. Il ressent simplement quelque envie spontanée et comme automatique d'avoir une cigarette entre les lèvres, mais cette envie est vite réprimée, sans qu'il en résulte un sentiment désagréable.

L'abstention dure six semaines, il n'éprouve aucun désir, il se croit guéri. Mais brusquement, comme il s'ennuie à attendre dans une antichambre, il éprouve le besoin de fumer, et ne résiste pas. Il est repris. Pourtant, un mois et demi après, il constate qu'il arrive à ne fumer que la moitié du poids de tabac qu'il fumait précédemment. Cela durera-t-il ? Il a repris aussi du café.

Il semble que la privation brusque de tabac soit inoffensive. Pourtant AMBLARD estime qu'il faut tenir compte du régime alimentaire, des prescriptions médicamenteuses, diététiques, physiques, du degré d'intoxication du sujet, de sa durée, du degré de tension artérielle, etc. (1).

1. Dr Chavigny, *Psychologie de l'hygiène* (Bibl. de philos. scientif. 1921, p. 187).

CONCLUSIONS

1° De tous temps, depuis Hippocrate, les médecins ont signalé le danger des cures brusques de désintoxication.

2° Dans la désaccoutumance comme dans l'accoutumance, « *Natura non facit saltus* ». Certains sujets ont autant de peine à s'accoutumer au poison que d'autres à s'y déshabituer.

3° Mais les méthodes brusque et rapide sont souvent des nécessités cliniques. Pour la morphine et le tabac elles réussissent parfaitement et sans difficulté quand il s'agit du début de l'intoxication, d'une intoxication légère chez des gens qui sont d'esprit normal et n'en ont pas contracté l'habitude.

4° Pour les morphinomanes, avant d'entreprendre la cure brusque, il faut s'assurer de l'intégrité des organes et de la bonne santé du sujet. Pour les maniaques du tabac, la cure brusque semble inoffensive, bien que pénible.

5° La difficulté pour les morphinomanes est la persistance de la volonté d'abstinence. On n'arrive à un résultat que par l'internement. La difficulté est aussi grande pour le tabacomane, son bon vouloir est fugitif.

6° Il faut craindre chez le morphinomane les rechutes à la sortie de la maison de santé, après trois ou quatre semaines de guérison apparente. Ces rechutes existent aussi bien, sous la même forme chez le tabacomane en apparence guéri.

7° La cure lente est pratiquement bien difficile à réaliser. Tentée en Chine par l'Etat sur une grande échelle, elle a pratiquement échoué.

Vu : le Président de la thèse
MÉNÉTRIER

Vu : le Doyen.
ROGER

Vu et permis d'imprimer,
Le Recteur de l'Académie de Paris,
P. LAPIE

